

Nombre de alumno: KARLA DANIELA PINTO LARA

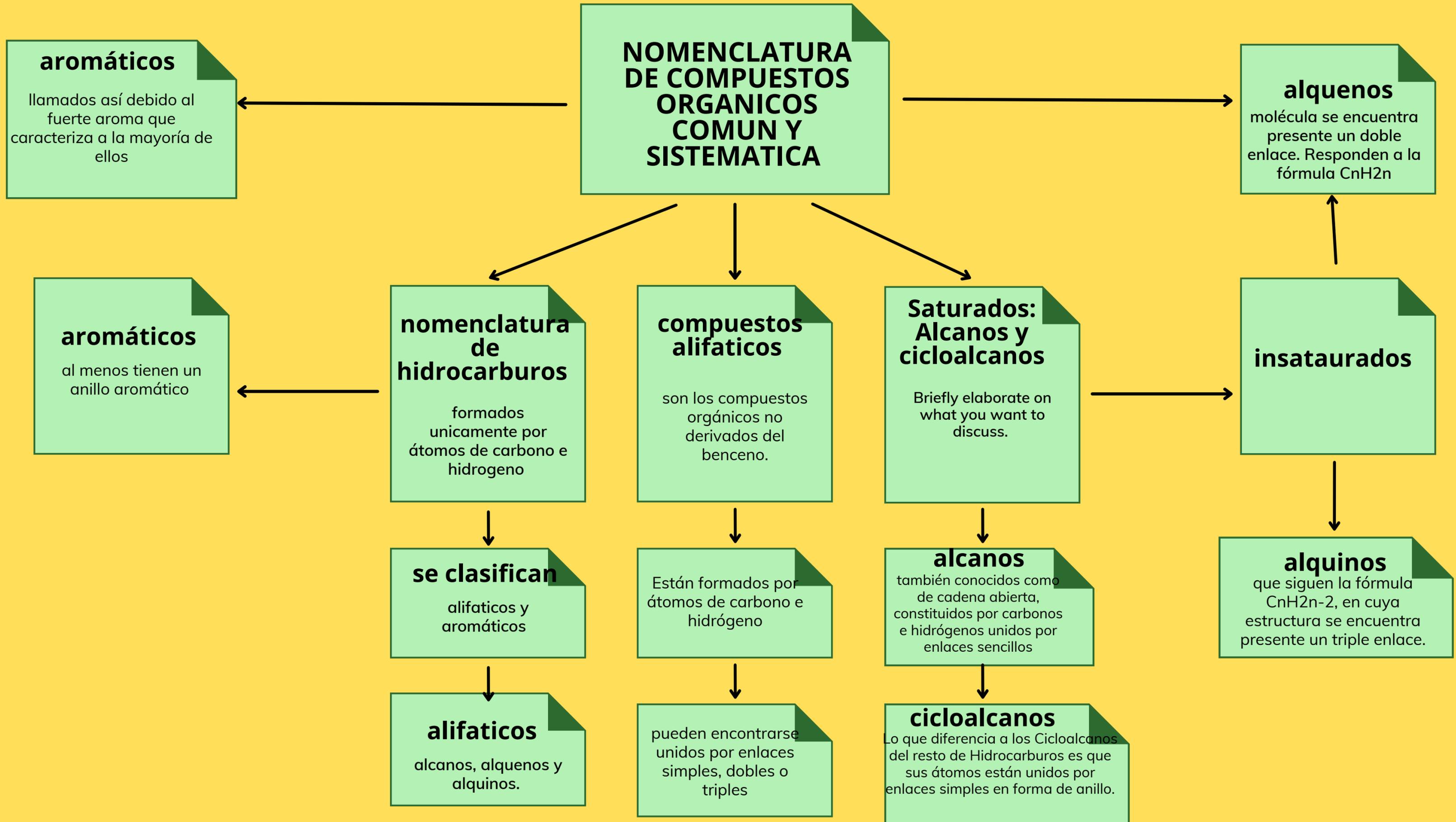
Nombre del profesor: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

Nombre del trabajo: MAPA CONCEPTUAL UNIDAD II.

Materia: QUÍMICA ORGÁNICA

Grado: 1°

Grupo: A
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



NOMENCLATURA DE COMPUESTOS ORGANICOS COMUN Y SISTEMATICA

monociclicos: benceno

el sustituyente podrá unirse a cualquiera de los seis átomos de C del anillo, pues todos ellos son equivalentes.

derivados di sustituídos

policiclicos

derivados trisustituídos

pueden encontrarse ocupando un total de tres posiciones distintas, uniéndose a los átomos de carbono

heterociclicos

son estructuras cíclicas que contienen átomos distintos del carbono (O, S, N)

COMPUESTOS OXIGENADOS

cetonas
es un compuesto orgánico caracterizado por poseer un grupo funcional carbonilo.

aldehidos
presentan el grupo carbonilo en posición terminal

consiste en un átomo de carbono unido con un doble enlace covalente a un átomo de oxígeno, y además unido a otros dos átomos de carbono.

eter
son los compuestos formados por dos radicales unidos entre sí mediante un átomo de oxígeno, por lo tanto su grupo funcional es: R-O-R.

alcoholes
son compuestos orgánicos formados a partir de los hidrocarburos mediante la situación de uno o más grupos hidroxilo por un número igual de átomos de hidrógeno.

fenoles
alcohol monohidroxílico derivado del benceno

Los aldehídos y las cetonas presentan las mismas propiedades químicas y físicas

-ano del alcano con igual longitud de cadena por -ona

se utiliza mucho como disolventes inertes en reacciones orgánicas.

punto de ebullición altos

El fenol se inflama fácilmente

-ano del alcano correspondiente por -al.

pueden ser nombrados como alcoxi derivados de alcanos

pueden comportarse como ácidos o bases

es corrosivo y sus gases son explosivos en contacto con la llama



COMPUESTOS OXIGENADOS

amidas
Son compuestos que están formados por los grupos funcionales de aminas y ácidos carboxílicos.

aminas
Las aminas son compuestos derivados del amoniac (NH₃)

tienen los puntos de ebullición más altos porque tienen fuertes interacciones dipolo-dipolo

ácidos carboxílicos
Los compuestos orgánicos que contienen en su molécula el grupo funcional COOH

heterocíclicos
son compuestos orgánicos cíclicos en los que al menos uno de los componentes del ciclo es de un elemento diferente al carbono.

hidrocarburos que contienen hidrogeno

Las aminas son compuestos polares

-oico del ácido por -amida.

Los ácidos carboxílicos presentan puntos de ebullición elevados debido a la presencia de doble puente de hidrógeno

pueden ser saturados o insaturados

son aquellos que contienen un enlace carbono-nitrógeno.

Las aminas se pueden nombrar como derivados de alquilaminas o alcanaminas.

-ano del alcano con igual número de carbono por -oico.

el Sistema de Hantzsch y Widman

amidas, nitrilos.

COMPUESTOS OXIGENADOS

heterociclicos

es un compuesto cíclico que contiene átomos de dos o más elementos en su anillo, por lo regular carbono junto con nitrógeno, oxígeno o azufre

son los heterociclos con anillos de 5 o 6 átomos

nítrilos

en uno de los extremos de la cadena de carbono, hay un triple enlace entre un átomo de carbono y un átomo de nitrógeno

utilizan la terminación -nitrilo al final del nombre de la cadena principal.

son en la mayoría muy tóxicos

hidrocarburos que contienen azufre

elemento del grupo 16 (el mismo del oxígeno) tiene una química muy rica y variada

el azufre se encuentra normalmente en la forma de moléculas cíclicas

BIBLIOGRAFIA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE,
(2022), ANTOLOGIA DE QUIMICA
ORGANICA, PAGINAS (52-76)
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/b26ab5c3f8f5edd5cb3ef8a8ca7b45e-LC-LNU103.pdf>